TAREA DOMICILIARIA DE TRIGONOMET

Bienvenido(a) SAUCEDO BATALLANOS MARLON NILO
Indicación:
La Evaluación Virtual se rinde una sola vez, por ello es importante que lo finalice.

NAVEGACIÓN DE LA EVALUACIÓN VIRTUAL

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

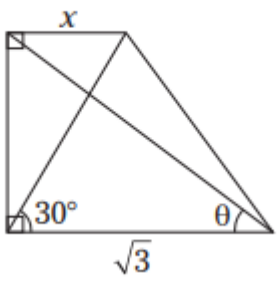
Trigonometría

Finalizar Evaluación

Pregunta 1 - Trigonometría
Puntúa como: 1.00

Tema: Razones trigonométricas de un ángulo agudo II

Del gráfico, calcule x en términos de θ.

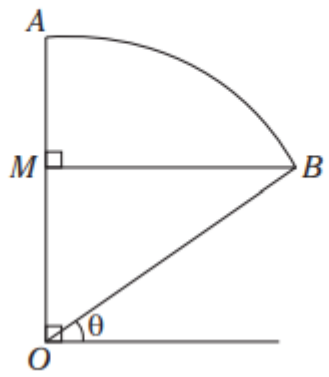


- ○ $2\tan\theta$
- ○ $3\cot\theta$
- ○ $2\cot\theta$
- ○ $3\tan\theta$
- ○ $\sqrt{3}\tan\theta$

Quitar selección

Pregunta 2 - Trigonometría
Puntúa como: 1.00

Si AOB es un sector circular, $AM=0{,}5$ y $OB=R$, calcule $\operatorname{sen}\theta+\frac{1}{2R}$.

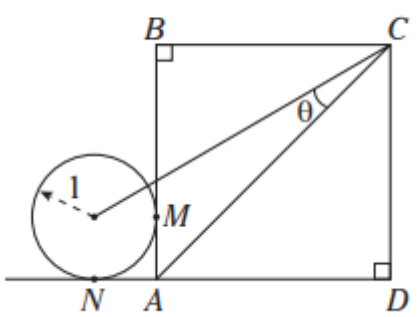


- ○ 2
- ○ 1
- ○ 3
- ○ 1/2
- ○ 1/3

Quitar selección

Pregunta 3 - Trigonometría
Puntúa como: 1.00

Si M y N son puntos de tangencia, calcule el lado el cuadrado $ABCD$.



- ○ $\cot\theta$
- ○ $\tan\theta$
- ○ $2\tan\theta$
- ○ $2\cot\theta$

1h 9m 55s

○ $\sqrt{2}\cot\theta$

Quitar selección

NAVEGACIÓN DE LA EVALUACIÓN VIRTUAL

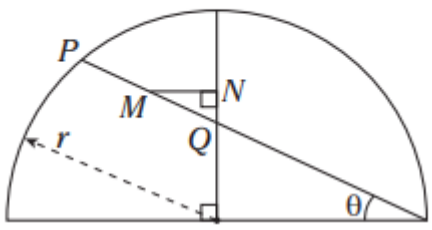
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Trigonometría

Pregunta 4 - Trigonometría

Puntúa como: 1.00

Del gráfico, $PM=MQ$. Halle MN en términos de r y θ.



○ $\frac{r}{2}(2\cos^2\theta-1)$

○ $\frac{r}{2}\text{sen}^2\theta$

○ $r\,\text{sen}\theta\tan\theta$

○ $\frac{r}{2}\text{sen}\theta\cos\theta$

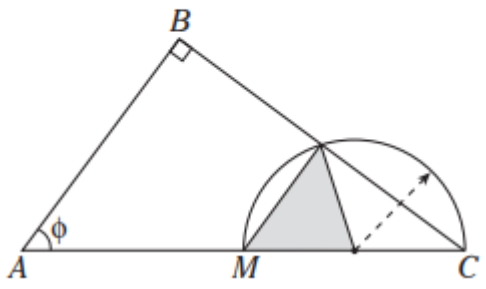
○ $\frac{r}{2}(2\text{sen}^2\theta-1)$

Quitar selección

Pregunta 5 - Trigonometría

Puntúa como: 1.00

Calcule el perímetro de la región sombreada si $AM=MC$ y $AB=4$.



○ $2(1+\csc\phi)$

○ $2(1+\text{sen}\phi)$

○ $2(1+\sec\phi)$

○ $2(1+\cos\phi)$

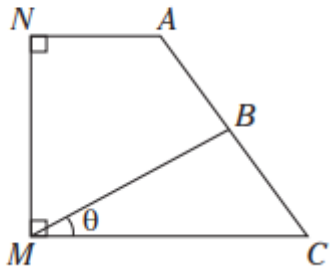
○ $2(1+\tan\phi)$

Quitar selección

Pregunta 6 - Trigonometría

Puntúa como: 1.00

Calcule MN si $AB=BC$ y $MB=3$.



○ $6\tan\theta$

○ $6\cos\theta$

○ $8\text{sen}\theta$

○ $6\text{sen}\theta$

○ $8\cos\theta$

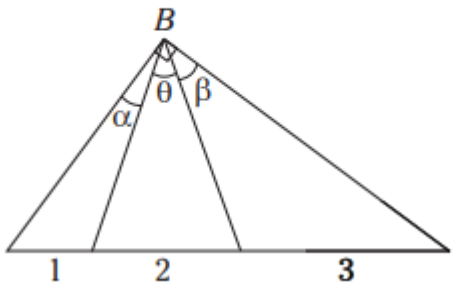
Quitar selección

1h 9m 55s

Pregunta 7 - Trigonometría

Puntúa como: 1.00

Del gráfico, calcule $\tan(\alpha+\theta)\tan(\theta+\beta)$.



- ○ 5
- ○ 4
- ○ 3
- ○ 1/5
- ○ 1/4

Quitar selección

NAVEGACIÓN DE LA EVALUACIÓN VIRTUAL

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Trigonometría

Pregunta 8 - Trigonometría
Puntúa como: 1.00

Un observador calcula que la elevación angular de una torre es θ. Si avanza 6 m hacia la torre, su ángulo de elevación es de 45°, y acercándose 4 m más, su ángulo de elevación es de $90°-\theta$. Calcule la altura de la torre.

- ○ 4 m
- ○ 6 m
- ○ 8 m
- ○ 10 m
- ○ 12 m

Quitar selección

Pregunta 9 - Trigonometría
Puntúa como: 1.00

Una antena está ubicada en la parte más alta de un edificio. Desde un punto del suelo se observa los extremos de la antena con ángulos de elevación de 45° y 53°. Si la antena mide 6 m; entonces la altura (en m) del edificio es:

- ○ 12
- ○ 15
- ○ 18
- ○ 21
- ○ 24

Quitar selección

Pregunta 10 - Trigonometría
Puntúa como: 1.00

Desde lo alto de una cima, se observan los puntos A y B distantes a 20 m y 50 m del pie de la cima con ángulo de depresión θ y α. Calcule la altura de la cima, si se sabe que se cumple $\tan\theta-\tan\alpha=\frac{3}{10}$.

- ○ 18 m
- ○ $10\sqrt{3}$ m
- ○ 10 m
- ○ 20 m

1h 9m 55s

○ $20\sqrt{3}$ m

Quitar selección

NAVEGACIÓN DE LA EVALUACIÓN VIRTUAL

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Trigonometría

Pregunta 11 - Trigonometría

Puntúa como: 1.00

Una persona observa la parte superior de una torre con ángulo de elevación 30°, luego camina $(8\sqrt{3}-6)$ m y observa otra vez la parte superior de la torre con un ángulo de elevación 53°. Calcule la altura de la torre.

○ 6 m
○ 10 m
○ 8 m
○ 12 m
○ 7 m

Quitar selección

Pregunta 12 - Trigonometría

Puntúa como: 1.00

Desde un avión se observa dos botes que distan entre sí $100(\sqrt{3}-1)$ m, con ángulos de depresión **60° y** 45°, respectivamente. Calcule la **altura del vue**lo del avión.

○ **50 m**
○ 80 m
○ 70 m
○ **100 m**
○ $100\sqrt{3}$ m

Quitar selección

Pregunta 13 - Trigonometría

Puntúa como: 1.00

Desde la parte superior e inferior del segundo piso de un edificio de 4 pisos iguales se observa una piedra en el suelo, a una distancia de 9 m y con ángulos de depresión α y θ respectivamente. Desde la parte más alta del edificio la depresión angular para la piedra es β, si $\tan(\theta)-\tan(\alpha)a=\frac{1}{4}$. Calcule la medida del ángulo de depresión con que se ve a la piedra desde la parte superior del tercer piso.

○ 30°
○ 45°
○ 53°
○ 37°
○ 60°

Quitar selección

Pregunta 14 - Trigonometría

Puntúa como: 1.00

Si $\tan 3\theta = \frac{\sqrt{5}}{2}, 0° < \theta < 30°,$

calcule $\sqrt{5}\cot\theta - 6\cos\theta.$

○ 1
○ 2
○ 3

1h 9m 55s

- ◯ 4
- ◯ 5

Quitar selección

NAVEGACIÓN DE LA EVALUACIÓN VIRTUAL

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Trigonometría

1h 9m 55s